

PAT-NO: JP408166989A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 08166989 A

**TITLE: INFORMATION PROCESSOR AND INFORMATION
USAGE CHARGE
CHARGING SYSTEM**

PUBN-DATE: June 25, 1996

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

**NAITO, YOSHINOBU
SUZUKI, TAKAMITSU**

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

KK EKUSHINGU

N/A

BROTHER IND LTD

N/A

APPL-NO: JP06310691

APPL-DATE: December 14, 1994

**INT-CL (IPC): G06F017/60, G07F017/32 , G10K015/04 ,
H04N007/16**

ABSTRACT:

**PURPOSE: To automatically execute the collection of an
information usage
charge without intermediary of manual aid by charging the
usage charge of**

BEST AVAILABLE COPY

information stored in an information storage means by using a charging function using a charging communication network.

CONSTITUTION: A storage device 13 can store the information, and an information processing executing device 15 can use the information stored in the storage device 13. For instance, when the storage device 13 is the one to store game software information or 'KARAOKE' (orchestration without lyrics) performance information, a prescribed 'KARAOKE' performance can be executed on the basis of the 'KARAOKE' performance information, or a prescribed game can be executed on the basis of the game software information. Then, a communication control equipment 17 can access the charging communication network 5 with a function to charge for an information usage charge, and charges the usage charge of the game software information or the 'KARAOKE' performance information by using the charging function by charging communication network 5. Accordingly, the usage charge of the information can be collected automatically without troubling the manual aid by the intervention of the charging communication network 5.

COPYRIGHT: (C)1996,JPO

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平8-166989

(43)公開日 平成8年(1996)6月25日

(51)Int.Cl.*	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 6 F 17/60				
G 0 7 F 17/32				
G 1 0 K 15/04	3 0 2	D		
H 0 4 N 7/16		C		
G 0 6 F 15/ 21 3 1 0 Z				
審査請求 未請求 請求項の数5 OL (全 13 頁)				

(21)出願番号 特願平6-310691

(22)出願日 平成6年(1994)12月14日

(71)出願人 583118601

株式会社エクシング

愛知県名古屋市昭和区桜山町6丁目104番地

(71)出願人 000005267

プラザー工業株式会社

愛知県名古屋市瑞穂区苗代町15番1号

(72)発明者 内藤 芳信

愛知県名古屋市昭和区桜山町6丁目104番地 株式会社エクシング内

(72)発明者 鈴木 孝充

愛知県名古屋市昭和区桜山町6丁目104番地 株式会社エクシング内

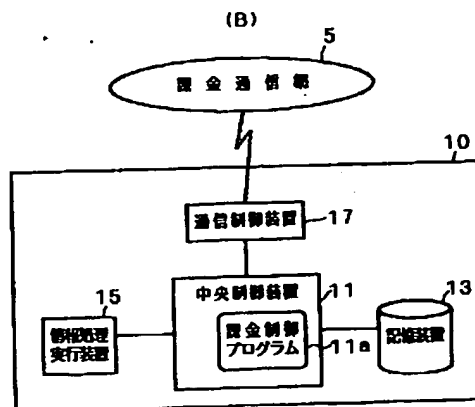
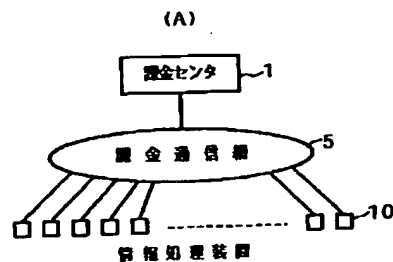
(74)代理人 弁理士 足立 勉

(54)【発明の名称】 情報処理装置及び情報使用料課金システム

(57)【要約】

【目的】 情報使用料の回収を、人の手を介さず、自動的に行うことのできる情報処理装置を提供する。

【構成】 本情報処理装置10は、情報を記憶可能な記憶装置13と、該記憶装置13に記憶された情報を用いて所定の処理を実行可能な情報処理実行装置15と、課金機能を持つ課金通信網5にアクセス可能な通信制御装置17と、前記記憶装置13に記憶された情報の使用料を前記課金通信網5による課金機能を利用して課金させる中央制御装置11とを備え、その情報使用料が通信料と共に回収される。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 情報を記憶可能な情報記憶手段と、
該情報記憶手段に記憶された情報を用いて所定の処理を
実行可能な情報処理実行手段と、
課金機能を持つ課金通信網にアクセス可能な通信手段
と、
前記情報記憶手段に記憶された情報の使用料を前記課金
通信網による課金機能を利用して課金させる課金制御手
段とを備えることを特徴とする情報処理装置。

【請求項2】 請求項1記載の情報処理装置において、
前記情報記憶手段は、カラオケ演奏情報及び／又はゲー
ムソフト情報を記憶可能であることを特徴とする情報処
理装置。

【請求項3】 請求項1または2記載の情報処理装置に
おいて、
前記情報の使用料を決定する情報使用料決定手段を備
え、前記課金制御手段は、該情報使用料決定手段によっ
て決定された情報使用料を、前記課金通信網による課金
機能を利用して課金させることを特徴とする情報処理装
置。

【請求項4】 請求項1～3いずれかに記載の情報処理
装置と、
前記情報処理装置に対し、前記課金通信網を介して課金
情報を送信する課金情報送信手段を有する課金センタと
を備え、該課金センタが前記課金通信網を介して課金情
報を送信することによって、前記課金通信網の課金機能
による課金がなされることを特徴とする情報使用料課金
システム。

【請求項5】 情報を記憶可能な情報記憶手段と、
該情報記憶手段に記憶された情報を用いて所定の処理を
実行可能な情報処理実行手段と、
課金機能を持つ課金通信網にアクセス可能な通信手段
と、
前記情報記憶手段に記憶された情報の使用料を前記課金
通信網による課金機能を利用して課金させる課金制御手
段とを備えた情報処理装置と、
前記情報処理装置に対し、前記課金通信網を介して課金
情報を送信する課金情報送信手段を有する課金センタと
を備えた情報使用料課金システムであって、
前記情報処理装置は、前記情報使用料を決定するために
用いられる使用料決定用情報を、前記課金通信網を介し
て前記課金センタに送信する使用料決定用情報送信手段
を有しており、
前記課金センタは、前記課金通信網を介して前記情報処
理装置より受け取った使用料決定用情報に基づいて前記
情報使用料を決定する情報使用料決定手段を有すると共
に、前記課金情報送信手段は、その決定された情報使用
料を課金可能な前記課金情報を送信するように構成さ
れ、
該課金センタが前記課金通信網を介して課金情報を送信

することによって、前記課金通信網の課金機能による課
金がなされることを特徴とする情報使用料課金システ
ム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、情報に対する使用料の
課金が可能な情報処理装置及びその情報処理装置を備え
た情報使用料課金システムに関する。

【0002】

10 【従来の技術および発明が解決しようとする課題】従来
より、例えばカラオケボックスや飲食店等においてカラ
オケ装置が設置されたり、ゲームセンターやショッピング
センター等の中にゲーム装置が設置されており、これ
らの情報処理装置における使用料は、個々の設置場所に
おいて回収していた。

20 【0003】このため、情報使用料を回収するため
には、例えば情報処理装置の所有者あるいはその料金回収
を請け負った人が各情報処理装置の設置場所にまでわざ
わざと向いて行って回収作業をしなくてはならず、回収
のために時間と手間がかかってしまう。

【0004】そこで、本発明は上記問題点を解決するた
めになされたものであり、情報使用料の回収を、人の手
を介さず、自動的に行うことのできる情報使用料課金シ
ステム及びそのシステムに用いられて有効な情報処理装
置を提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段、作用および発明の効果】
上記目的を達成するために成された請求項1記載の発明
は、情報を記憶可能な情報記憶手段と、該情報記憶手段
に記憶された情報を用いて所定の処理を実行可能な情報
処理実行手段と、課金機能を持つ課金通信網にアクセス
可能な通信手段と、前記情報記憶手段に記憶された情報
の使用料を前記課金通信網による課金機能を利用して課
金させる課金制御手段とを備えることを特徴とする情報
処理装置である。

【0006】本情報処理装置によれば、情報記憶手段が
情報を記憶可能であり、情報処理実行手段は、その情報
記憶手段に記憶された情報を使用することができる。例
えば請求項2に示すように、情報記憶手段がカラオケ演
奏情報及び／又はゲームソフト情報を記憶するものであ
れば、情報処理実行手段が、カラオケ演奏情報に基づい
て所定のカラオケ演奏を実行したり、ゲームソフト情報
に基づいて所定のゲームを実行したりすることができ
る。

【0007】そして、通信手段は、課金機能を持つ課金
通信網にアクセス可能であり、課金制御手段は、情報記
憶手段に記憶された情報の使用料を課金通信網による課
金機能を利用して課金する。したがって、情報処理実行
手段によって使用された情報の使用料は、この課金通信
網を介することで、人の手を煩わさずに、自動的に回収

3

することが可能となる。

【0008】また、請求項3記載の発明は、請求項1または2記載の情報処理装置において、前記情報の使用料を決定する情報使用料決定手段を備え、前記課金制御手段は、該情報使用料決定手段によって決定された情報使用料を、前記課金通信網による課金機能を利用して課金することを特徴とする情報処理装置である。

【0009】この場合には、情報処理装置が持つ情報使用料決定手段が、情報の使用料を決定することができる。例えば、請求項2の場合であれば、カラオケ演奏の使用範囲（例えば予定演奏曲数や使用期間等）やゲームの使用範囲（使用期間やゲーム種類等）に基づいて個別に決定した情報使用料を課金通信網による課金機能を利用して課金させることで回収できるので、好ましい。なお、この場合のカラオケやゲームの基本的な使用方法は、使用に先立って、使用予定期間（例えば2時間使用するとか1日使用するとか）や使用回数（例えばカラオケであれば曲数、ゲームであれば何ゲーム行うか）等の使用範囲を指定する。そして、その指定された使用範囲であれば使用料金がいくらになるかを決定し、課金通信網を利用して課金するのである。したがって、その指定された使用範囲の使用が終了した場合には、それ以降の使用を禁止する処理がなされることが好ましい。

【0010】また、請求項4記載の発明は、請求項1～3いずれかに記載の情報処理装置と、前記情報処理装置に対し、前記課金通信網を介して課金情報を送信する課金情報送信手段を有する課金センタとを備え、該課金センタが前記課金通信網を介して課金情報を送信することによって、前記課金通信網の課金機能による課金が行なわれることを特徴とする情報使用料課金システムである。

【0011】本システムにおける具体的な課金は、例えば請求項3に示したものであれば、情報処理装置において情報の使用料が決定され、その使用料の課金が行なわれるような課金情報の送信を課金センタに要求する。この要求に応じて、課金センタが上記決定された使用料の課金が行なわれるような課金情報を課金通信網を介して送信することによって課金が行なわれる。そして、課金実績によって例えば情報処理装置毎に料金リストが作成される等し、例えば電話料金等と併せて回収されることとなる。

【0012】上記請求項3の情報処理装置を用いて構成した情報使用料課金システムであれば、情報処理装置側で決定した情報使用料に基づく課金情報を、課金センタが課金通信網を介して送信することによって、課金通信網による課金が行なわれるが、情報使用料の決定は課金センタ側で行ってもよい。その場合が、以下の請求項5に示すものである。すなわち、情報を記憶可能な情報記憶手段と、該情報記憶手段に記憶された情報を用いて所定の処理を実行可能な情報処理実行手段と、課金機能を持つ課金通信網にアクセス可能な通信手段と、前記情報記

4

憶手段に記憶された情報の使用料を前記課金通信網による課金機能を利用して課金させる課金制御手段とを備えた情報処理装置と、前記情報処理装置に対し、前記課金通信網を介して課金情報を送信する課金情報送信手段を有する課金センタとを備えた情報使用料課金システムであって、前記情報処理装置は、前記情報使用料を決定するために用いられる使用料決定用情報を、前記課金通信網を介して前記課金センタに送信する使用料決定用情報送信手段を有しており、前記課金センタは、前記課金通信網を介して前記情報処理装置より受け取った使用料決定用情報に基づいて前記情報使用料を決定する情報使用料決定手段を有すると共に、前記課金情報送信手段は、その決定された情報使用料を課金可能な前記課金情報を送信するように構成され、該課金センタが前記課金通信網を介して課金情報を送信することによって、前記課金通信網の課金機能による課金が行なわれることを特徴とする情報使用料課金システムである。

【0013】この場合には、課金センタは、課金通信網を介して情報処理装置より使用料決定用情報を受け取り、その受け取った使用料決定用情報に基づいて情報使用料を決定する。使用料決定用情報とは、例えば情報処理装置側で設定された使用予定時間や所定の処理の予定実行回数等の、使用料を決定するのに用いられる情報であり、それに基づいて課金センタ側で使用料を決定する。そして、その決定された情報使用料に基づく課金情報、つまりその決定された情報使用料が課金されるような課金情報を、課金通信網を介して情報処理装置に送信する。これにより課金が行なわれる。

【0014】

【実施例】以下、本発明を具体化した一実施例を図面を参照して説明する。図1(A)は、実施例の情報使用料課金システムの概略構成図、図1(B)はそのシステムの構成要素である情報処理装置の構成を示すブロック図である。

【0015】図1(A)に示すように、本情報使用料課金システムは課金センタ1と複数の情報処理装置10とが、課金通信網5を介して接続されて構成されている。課金通信網5は、例えばビデオテックス通信網やダイヤルキューツ通信網のように、情報使用料に対して課金する機能を持つものである。現在の日本国内では、ビデオテックス網とダイヤルキューツ網がその代表的なものとして知られておる。ダイヤルキューツ網は基本的に時間単位の従量計算であり、ビデオテックス網は、情報の内容毎に任意の料金を設定可能であり、いわゆるキャプテンシステム等に用いられている。

【0016】その課金機能の一例として、ビデオテックス通信網について説明すると、ビデオテックス通信網は、具体的には例えば各情報処理装置10に接続された公衆電話回線とビデオテックス通信処理装置(VCP)とで構成されている。このVCPが、ビデオテックス通

5

信網にアクセスしようとしている公衆電話回線（現状としては特番166と5桁の課金センタ番号をダイヤルした公衆電話回線）の課金センタ1への接続・交換、利用者端末である情報処理装置の管理及び課金センタ1への加入者管理、通信料及び電話会社が代理徴収する情報使用料の課金、情報処理装置と課金センタ1との間の会話制御、プロトコル変換やコード/パターン変換などの変換処理等の通信処理機能を提供する。

【0017】課金通信網5の従来の利用方法では、利用者端末がこの課金通信網5を介して情報を受信し、その情報をを用いて所定の処理を実行する。そして、課金通信網5はその情報の代金として所定の料金（情報内容毎に設定された所定料金）を課金することとなる。

【0018】それに対して、本実施例の情報処理装置10は、図1(B)に示すように、中央制御装置11と、本発明の情報記憶手段に相当する記憶装置13と、情報処理実行手段に相当する情報処理実行装置15と、通信手段に相当する通信制御装置17とを備えており、情報処理実行装置15が所定の処理を実行するために用いる情報は記憶装置13が記憶している。この記憶装置13へは予め記憶させておいてもよいし、後から記憶させるようにしてもよい。

【0019】そして、その情報の使用料を情報処理装置10側で決定したり、課金センタ1側で決定したりして、その決定した情報使用料を、通信制御装置17を通じて接続した課金通信網5による課金機能を利用して課金させるのである。この際、中央制御装置11は課金制御プログラムに従って所定の課金制御処理を実行する。

【0020】なお、この中央制御装置11による課金制御プログラムに従った所定の課金制御処理の実行が、本発明における課金制御手段としての処理の実行に該当する。また、中央制御装置11は、特許請求の範囲に示した情報使用料決定手段、使用料決定用情報送信手段にも相当する。これら情報使用料の決定処理及び使用料決定用情報の送信処理については後で詳しく説明する。

【0021】続いて、課金センタ1の構成を図2を参照して説明する。課金センタ1は、ホストコンピュータ51と、記憶装置53と、入力装置55と、通信制御装置57と、プリンタ59と、CRT61とを備えている。記憶装置53は、ホストコンピュータ51が作動するための各種制御プログラムや、前記各情報処理装置10毎の課金情報、あるいは決定した情報使用料を記憶するためのものである。情報使用料を課金センタ1側で決定する場合には、情報処理装置1から送信されてきた使用料決定用情報を基にしてホストコンピュータ51が決定する。そして、その決定された情報使用料が記憶装置53に記憶されるのである。なお、ホストコンピュータ51は、特許請求の範囲に示した課金センタ側の情報使用料決定手段及び課金情報送信手段にも相当する。これら課金センタ1における情報使用料の決定処理及び課金情報

6

の送信処理については後で詳しく説明する。

【0022】なお、入力装置55からは各種指令を入力することができ、例えば、記憶装置53に記憶された各情報処理装置10毎の課金情報を基にして課金実績等を作成させたり、それをプリンタ59によって印刷させたり、CRT61に表示させたりすることができる。

【0023】次に、上記図1(B)に示した情報処理装置10は一般化して説明したので、その具体例を以下に2つ挙げる。図3は、ゲーム装置20に適用した場合である。中央制御装置21には、図1(B)の記憶装置に相当するCD-ROM23、同じく情報処理実行装置15に相当するキー入力装置25及び画面表示制御装置26、通信制御装置27が接続されており、キー入力装置25にはゲームをする際に利用者が指示を入力するためのジョイスティック28、画面表示制御装置26にはテレビモニタ29がそれぞれ接続されている。

【0024】CD-ROM23にはゲーム情報が格納されているのであるが、このゲーム情報はそのままでは使用できないようにされている。使用するためには、課金通信網5に通信制御装置を通して接続し、中央制御装置21が課金制御プログラム21aを実行する。この課金制御プログラム21aの実行によって、課金通信網5による課金機能を利用した所定の課金処理が行われて、ゲーム情報を使用することができる状態となる。

【0025】続いて図4は、カラオケ装置30として適用した場合である。中央制御装置31には、図1(B)の記憶装置13に相当するハードディスク33、情報処理実行装置15に相当する音声再生回路35及び画面表示制御装置26、通信制御装置27が接続されており、音声再生回路35にはミキサンプ38、画面表示制御装置26にはテレビモニタ29がそれぞれ接続されている。また、ミキサンプ38にはスピーカ41とマイクロフォン43が接続されている。

【0026】なお、ハードディスク33には数千曲程度のカラオケ曲情報が記憶されており、1曲分のカラオケ曲情報は、曲同士を識別するための識別情報である曲番号情報と、実体情報とから構成されている。この内の実体情報は、伴奏音楽の情報であるMIDI (Musical Instrument Digital Interface) 規格の演奏情報や、歌詞情報及び背景映像情報からなっている。背景映像情報は曲毎に対応した映像情報を符号化したものである。

【0027】そして、このカラオケ曲情報はそのままでは使用できないようにされている。使用するためには、課金通信網5に通信制御装置を通して接続し、中央制御装置31が課金制御プログラム31aを実行することによって、課金通信網5による課金機能を利用した所定の課金処理が行われて、カラオケ曲情報を使用することができる状態となる。

【0028】カラオケ曲情報が使用できるようになると、利用者は図示しない操作パネルあるいはリモコン等

7

を操作することで歌いたい曲を選択する。すると中央制御装置31は、所定のカラオケ演奏プログラムに従って、カラオケ演奏処理を実行する。簡単に説明すると、中央制御装置31は、選択された曲に対応する演奏情報、歌詞情報および背景映像情報をハードディスク33から読み出し、演奏情報は音声再生回路35に、歌詞情報および背景映像情報は画面表示制御装置26にそれぞれ転送する。

【0029】音声再生回路35に出力された演奏情報は、アナログの演奏信号に変換された後、ミキサンプ38へ送られて電氣的に増幅されるとともに、マイクロフォン43を介して入力する利用者の歌声と適度な割合でミキシングされる。ミキシングされた音声信号は、スピーカ41により演奏音として外部へ出力される。

【0030】一方、演奏情報と同期して出力される歌詞情報は、画面表示制御装置26において、後述する背景映像信号と合成（スーパーインポーズ）されてモニタテレビ29に表示される。これにより、モニタテレビ29には、背景映像に歌詞テロップが合成された状態で表示される。

【0031】次に、課金に係る処理について図5に示すフローチャート及び図6に示す情報処理装置10と課金センタ1との間の通信シーケンス図を参照して説明する。なお、以下の説明では、上記図3及び図4で示したゲーム装置20及びカラオケ装置30を兼ね備えたものを前提として説明する。したがって、後述するが、ゲームを選択すれば図3に示す構成によってその後の処理が実行され、カラオケを選択すれば、図4に示す構成によってその後の処理が実行されることとなる。そして、図3と図4においては、画面表示制御装置26、通信制御装置27、テレビモニタ29に同じ符号を付した。これは、ゲーム装置20及びカラオケ装置30を兼ね備えた場合にでも、共通して使用するものであることを示す。また、以下の説明では、ゲーム装置20及びカラオケ装置30を兼ね備えたものとして情報処理装置10という言葉を使用する。

【0032】図5に示すように、情報処理装置10においては、選択入力（ステップ100。以下ステップを単にSと記す。）がなされると、その選択入力結果に基づいて情報使用料の決定をし（S110）、その情報使用料をテレビモニタ29に表示する（S120）。

【0033】S100の選択入力について補足すると、選択枝としてゲーム種類の一覧及びカラオケを示すメニュー画面がテレビモニタ29に表示される。そして、ゲーム種類の一覧中からいずれかを選択した場合には、その選択されたゲーム種類について設定されている使用範囲の一覧がテレビモニタ29に表示される。使用範囲としては使用回数や使用期間が考えられる。例えば、使用回数を選択する場合には、所望のゲーム数（1ゲームは

8

なり、使用期間を入力する場合には、時間単位あるいは日単位で所望の期間を入力する。

【0034】これらは、テレビモニタ29に表示されている画面上でカーソルを所望の位置に移動させ、例えば使用回数の場合には、ゲーム数のところに10（回）と入力したり、使用期間の場合には、2（時間）と入力したり、1（日）あるいは3（日）と入力したりする。これらの最小単位は適宜変更して、例えば分単位でも使用できるようにすることも考えられる。

【0035】一方、カラオケを選択した場合にも、設定されている使用範囲の一覧がテレビモニタ29に表示される。この場合の使用範囲としては曲数や使用期間が考えられ、曲数での入力の場合には、10曲・20曲といった具合に歌いたい曲数を1曲単位で入力する。また、使用期間での入力する場合には、上記ゲームの場合と同様に、時間単位あるいは日単位で入力する。もちろん、分単位でも使用できるようにしてもよい。

【0036】このようにして、使用したい情報の種類と使用範囲、つまりゲームの場合にはゲーム種類とその使用範囲、カラオケの場合にはその使用範囲が選択入力される（S100）。続くS110での情報使用料の決定は、例えばゲームの場合には、S100で選択入力されたゲーム種類とその使用範囲に基づいて行う。ゲームの種類に関わらず料金が同じ場合には、種類は考慮されないが、そのゲーム内容によって料金体系を変える場合も多いので、通常はゲーム種類毎に1ゲームの料金、時間単位の料金等をテーブルとして記憶しておき、それに基づいて算出する。なお、例えばゲーム回数が多くなれば料金を割安にするとか、使用期間が長くなればやはり料金を割安にするとかといったことは適宜採用すればよい。

【0037】このようにして決定された情報使用料をテレビモニタ29に表示する（S120）と共に、ガイダンス表示をして、この表示された料金を支払って次の処理、つまりゲームあるいはカラオケの実際の利用の処理に進むか否かを利用者を選択させる。ゲームあるいはカラオケをすることを望む場合にはどのキーを押せば良いか、また望まない場合にはどのキーを押せば良いかを表示する。

【0038】料金を支払って次の処理に進むことが指示された場合には（S130：YES）、課金通信網5に接続して、上記S110で決定された情報使用料を課金するための課金情報要求を課金センタ1に送信する（S140）。この送信について図6の通信シーケンス図を参照して説明する。情報処理装置10が課金センタ1に対して発信し、接続できた後にパスワードを課金センタ1に送信する。課金センタ1では、通信制御装置57を介してこれを受け取り、ホストコンピュータ51が電話番号やパスワード等で端末照合を行い、課金センタ1に登録されている情報処理装置10であれば、照合正常を返送する。情報処理装置10はこの照合正常を受信して

課金センタ1が受付可能状態となって後に、上記課金情報要求を送信するのである。

【0039】情報処理装置10から課金通信網5を介して課金情報要求データが課金センタ1に送信されると、課金センタ1では、その送信されてきた課金情報要求データに基づく料金を課金するための課金情報（例えば1000円分の課金をさせるための情報）を記憶装置53から読み出して、課金通信網5を介して情報処理装置10に送信する。

【0040】このように課金センタ1が課金通信網5を介して課金情報を送信することによって、課金通信網5の課金機能により課金がなされる。例えば該当する情報処理装置10に対して1000円課金する。この課金実績は、情報処理装置10毎に対応する料金ファイルに積算されていき、例えば通常の電話料金と併せて回収されることとなる。

【0041】図5に戻り、情報処理装置10では、この課金情報を受信すると（S150）、選択されたゲームあるいはカラオケの利用を許可する（S160）。この後、上述したようなゲームの実行あるいはカラオケ演奏の10 実行がなされるのであるが、S100で選択入力された使用範囲に関する制御も行う。

【0042】例えば、ゲームの場合で使用回数が10回と設定されている場合には、使用回数をカウントしており、10回分が終了したときには、それ以降の使用を禁止とする。同様に、使用期間が、2時間あるいは1日と設定されている場合には、終了時間をセットしておき、その終了時間になったら、それ以降の使用を禁止とする。なお、回数で制限する場合には、1回終了する毎に 30 残りの回数を表示させたり、期間で制限する場合には、残りの時間や終了時刻を表示させるようにすると利用者にとって便利である。カラオケの場合にも同様である。

【0043】なお、図5のS130において否定判断、すなわち次の処理には進まないことが指示された場合には、S170へ移行して、処理を終了するか否かを判断する。そして、終了する旨の指示が入力された場合には（S170：YES）、そのまま本処理を終了する。一方、終了しない旨の指示が入力された場合には（S170：NO）、S100に戻って、S100以下の処理を繰り返す。

【0044】上述したのは、情報処理装置10側において情報使用料を決定する場合であったが、次に課金センタ1側において情報使用料を決定する場合について説明する。図7は情報処理装置10における処理を示すフローチャート、図8は情報処理装置10と課金センタ1との間の通信シーケンス図である。

【0045】まず、選択枝としてゲーム種類の一覧及びカラオケを示すメニュー画面がテレビモニタ29に表示され（S200）、そのゲーム種類の一覧あるいはカラオケの中からいずれかが選択されるのを待つ（S21 50

0）。そして選択されると、その選択結果を課金センタ1に送信する（S220）。

【0046】図8に示すように、課金センタ1では、その送信された選択結果に基づき、選択されたゲーム種類あるいはカラオケに対応して設定されている使用範囲の一覧情報を情報処理装置10に送信する。なお、この使用範囲の一覧情報は記憶装置53に記憶されている。

【0047】図7に戻り、情報処理装置10ではその使用範囲の一覧情報を受信してテレビモニタ29に表示し（S230）、範囲指定の入力を待つ（S240）。使用範囲の内容及びその指定入力については、上記図5で説明した例と同じなので、省略する。このようにして、ゲームの場合にはゲーム種類とその使用範囲、カラオケの場合にはその使用範囲が選択入力されると（S240：YES）、その選択入力された使用範囲の指定結果を課金センタ1に送信する（S250）。

【0048】図8に示すように、課金センタ1では、その送信された使用範囲指定結果と、先に受信している選択されたゲーム種類あるいはカラオケとに基づいて情報使用料を決定する。ゲームの場合は、ゲーム内容によって料金体系を変える場合も多いので、通常はゲーム種類毎に1ゲームの料金、時間単位の料金等をテーブルとして記憶しておき、それに基づいて算出する。

【0049】なお、例えばゲーム回数が多くなれば料金を割安にするとか、使用期間が長くなればやはり料金を割安にするとかといったことは適宜採用すればよい。また、カラオケの場合も同様に、曲数が多くなれば料金を割安にするとか、使用期間が長くなれば料金を割安にするとかといったことは適宜採用すればよい。

【0050】このようにして課金センタ1では情報使用料が決定され、その決定された情報使用料データは課金通信網5を介して情報処理装置10に送信される。図7に戻り、情報処理装置10は、その情報使用料をテレビモニタ29に表示する（S260）と共に、ガイダンス表示をして、この表示された料金を支払って次の処理、つまりゲームあるいはカラオケの実際の利用の処理に進むか否かを利用者を選択させる。

【0051】ここで料金を支払って次の処理に進むことが指示された場合には（S270：YES）、課金通信網5に接続して、課金センタ1に対して課金情報要求を送信する（S280）。図8の通信シーケンス図に示すように、情報処理装置10からは課金通信網5を介して課金情報要求データが課金センタ1に送信され、課金センタ1では、その要求に応じて、上記課金センタ1で決定した料金を課金するための課金情報を、課金通信網5を介して情報処理装置10に送信する。課金センタ1が課金通信網5を介して課金情報を送信することによって、課金通信網5の課金機能により課金がなされる点については先に述べた通りである。

【0052】一方、情報処理装置10では、この課金情

報を受信すると(S290)、選択されたゲームあるいはカラオケの利用を許可する(S300)。この後、上述したようなゲームの実行あるいはカラオケ演奏の実行がなされる。もちろん、S240で選択入力された使用範囲に関する制御も行う。この内容も上述したので省略する。

【0053】なお、S270において否定判断、すなわち次の処理には進まないことが指示された場合には、S310へ移行して処理を終了するか否かを判断し、終了する旨の指示が入力された場合には(S310: YES)、そのまま本処理を終了する。一方、終了しない旨の指示が入力された場合には(S310: NO)、S200に戻る。

【0054】このように、本情報処理装置10によれば、記憶装置13が情報を記憶可能であり、情報処理実行装置15は、その記憶装置13に記憶された情報を使用することができる。例えば図3、4に示すように、記憶装置13としてのCD-ROM23がゲームソフト情報を記憶していたり、ハードディスク33がカラオケ演奏情報を記憶するものであれば、カラオケ演奏情報に基づいて所定のカラオケ演奏を実行したり、ゲームソフト情報に基づいて所定のゲームを実行したりすることができる。

【0055】そして、通信制御装置27は、情報使用料に対して課金する機能を持つ課金通信網5にアクセス可能であり、上記ゲームソフト情報あるいはカラオケ演奏情報の使用料を課金通信網5による課金機能を利用して課金することができる。したがって、情報の使用料は、この課金通信網を介することで、人の手を煩わさずに、自動的に回収することが可能となる。

【0056】例えば図5、6に示したように、情報処理装置10側において使用料を決定する場合であれば、カラオケ演奏実績(演奏曲数や演奏時間等)やゲーム使用実績(ゲーム種類や使用時間等)に基づいて個別に決定した情報使用料を課金通信網5による課金機能を利用して課金させることで回収できるので、好ましい。

【0057】以上本発明はこの様な実施例に何等限定されるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲において種々なる態様で実施し得る。例えば、上記実施例においては、情報処理装置10において記憶されている情報としてカラオケ曲情報やゲームソフト情報を例に取ったが、それ以外にも、例えば従来のキャブテンシステムでも採用されていたような天気予報情報や交通情報等の主に文字情報であってもよい。

【図面の簡単な説明】

【図1】 (A)は、実施例の情報使用料課金システムの概略構成図、図1(B)はそのシステムの構成要素である情報処理装置の構成を示すブロック図である。

【図2】 実施例の情報使用料課金システムの構成要素である課金センタの構成を示すブロック図である。

【図3】 情報処理装置をゲーム装置として適用した場合の構成を示すブロック図である。

【図4】 情報処理装置をカラオケ装置として適用した場合の構成を示すブロック図である。

【図5】 情報処理装置側において情報使用料を決定する場合の情報処理装置における処理を示すフローチャートである。

【図6】 情報処理装置側において情報使用料を決定する場合の情報処理装置と課金センタとの間の通信シーケンス図である。

【図7】 課金センタ側において情報使用料を決定する場合の情報処理装置における処理を示すフローチャートである。

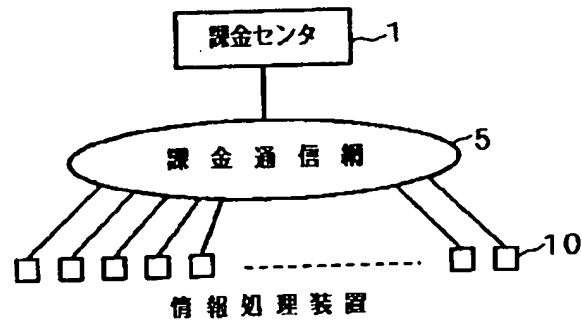
【図8】 課金センタ側において情報使用料を決定する場合の情報処理装置と課金センタとの間の通信シーケンス図である。

【符号の説明】

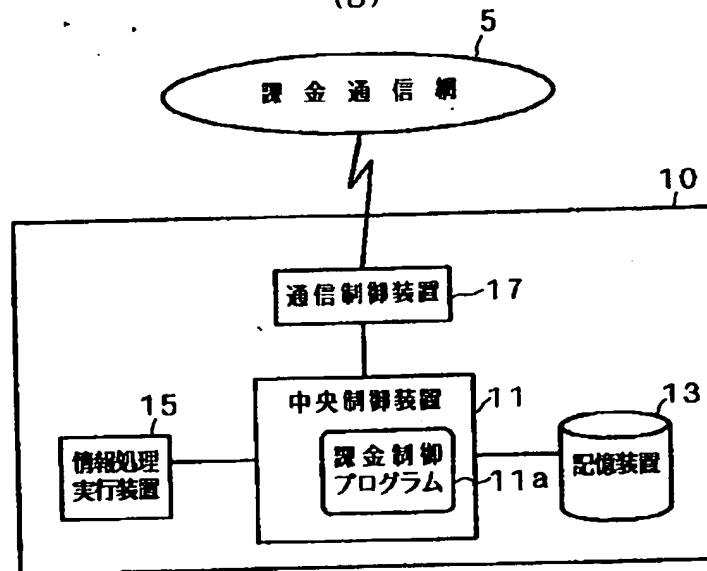
1…課金センタ	5…課金通信網
10…情報処理装置	11, 21, 31…中央制御装置
11a, 21a, 31a…課金制御プログラム	
13…記憶装置	15…情報処理実行装置
17, 27…通信制御装置	20…ゲーム装置
25…キー入力装置	26…画面表示制御装置
28…ジョイスティック	29…テレビモニタ
30…カラオケ装置	33…ハードディスク
35…音声再生回路	38…ミキサアンパ
41…スピーカ	43…マイクロフォン
51…ホストコンピュータ	53…記憶装置
55…入力装置	57…通信制御装置
59…プリンタ	61…CRT

【図1】

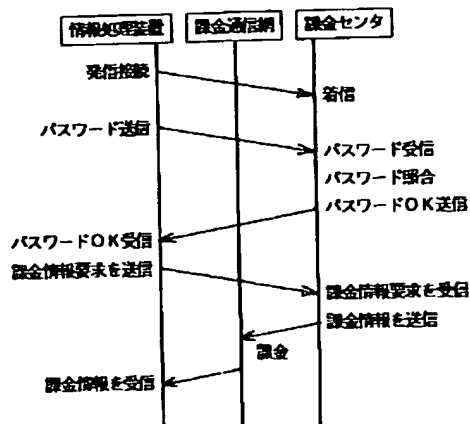
(A)



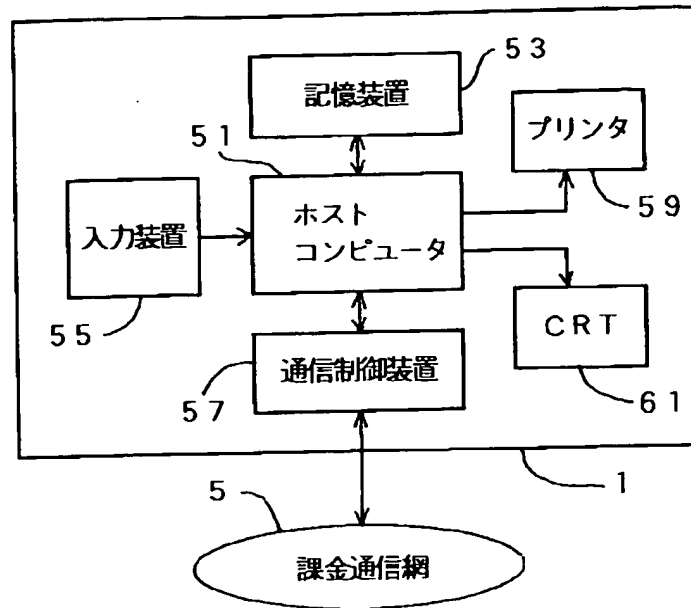
(B)



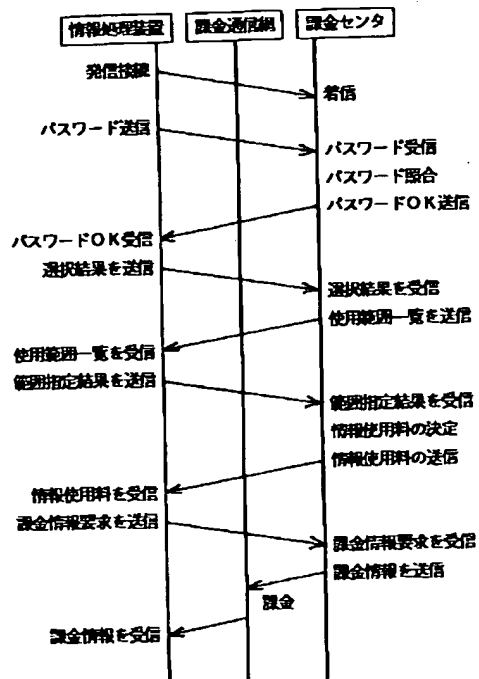
【図6】



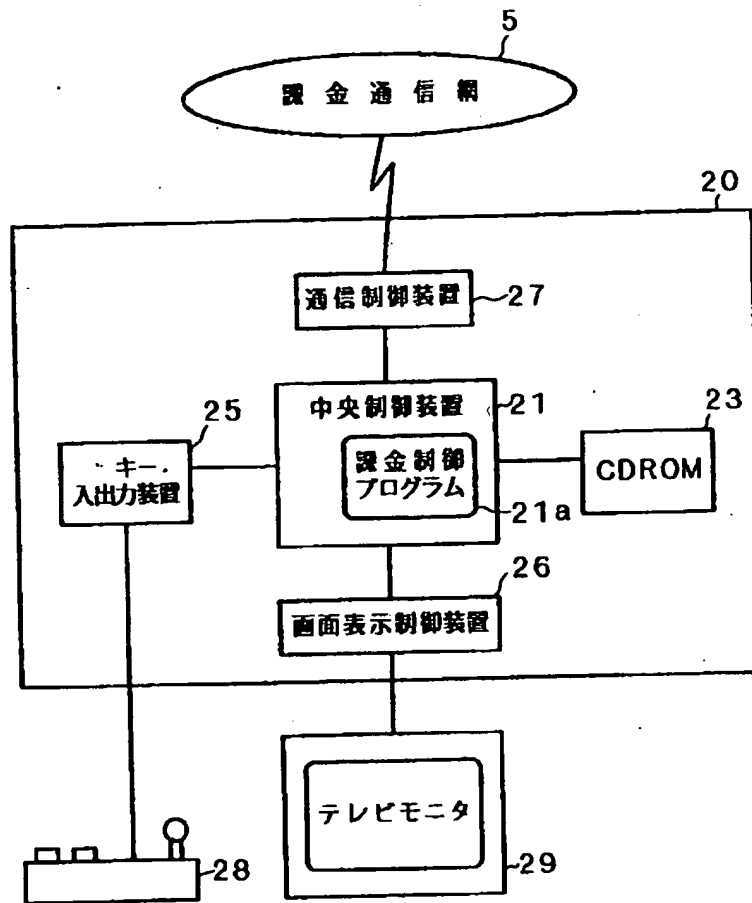
【図2】



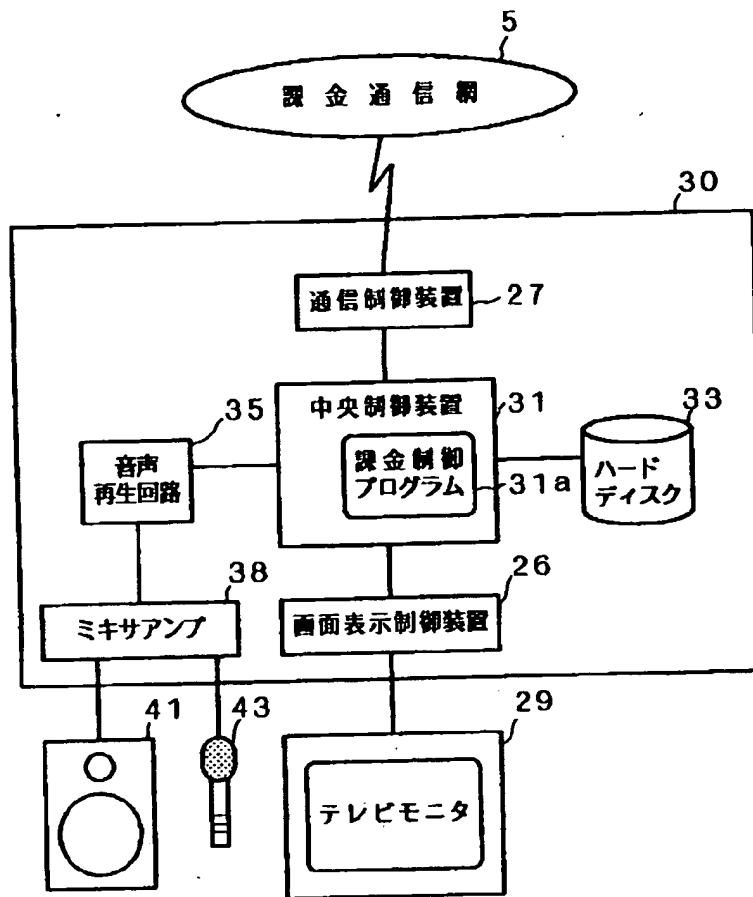
【図8】



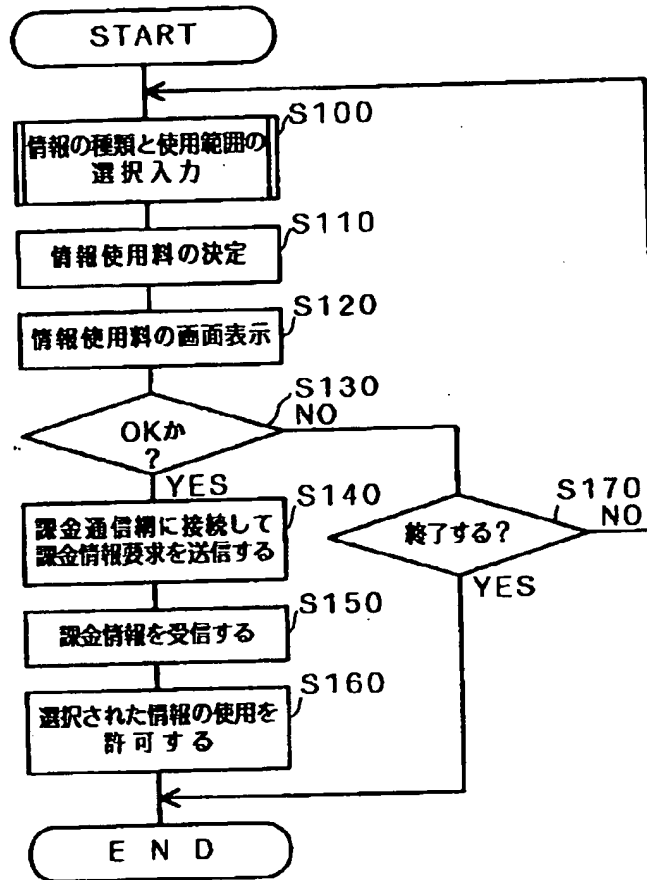
【図3】



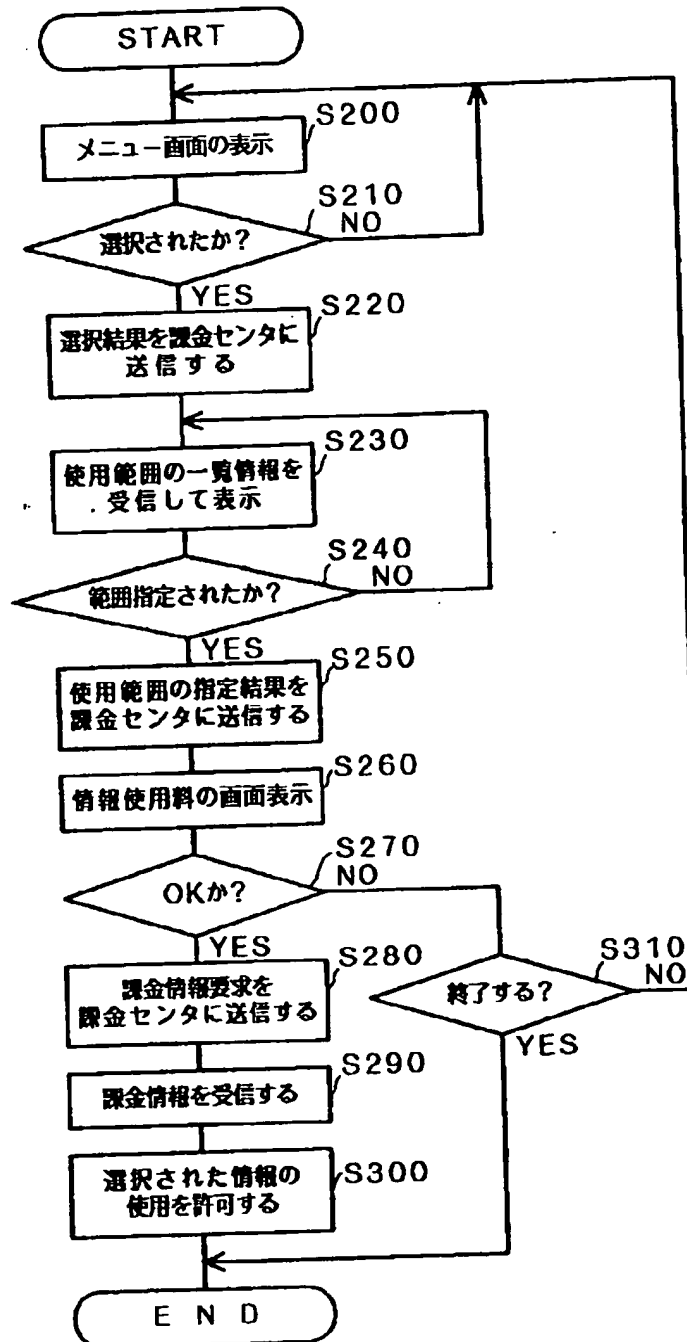
【図4】



【図5】



【図7】



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☒ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.